Docteur Henri LEMOINE

DE LAFACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

PRÉPARATEUR A LA FACULTÉ
DES SCIENCES

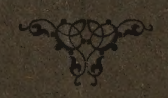
ANCIEN PRÉPARATEUR
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

ANCIEN INTERNE EN MÉDECINE
DE L'INSTITUT NATIONAL
DES SOURDS-MUETS DE PARIS.

ÉTUDE

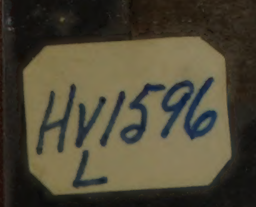
SUR LES

SOURDS-MUETS AVEUGLES



PARIS
IMPRIMERIE DES THÈSES DE MÉDECINE
OLLIER-HENRY, ÉDITEUR
26, rue Monsieur-le-Prince.

1913




EX LIBRIS
M.C. MIGEL LIBRARY
AMERICAN PRINTING
HOUSE FOR THE BLIND

C.1

À mon compatriote
et ami, souvenir bien sympathique
Dr H. Lemoine

ÉTUDE

SUR LES SOURDS-MUETS AVEUGLES

Docteur Henri LEMOINE

DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

PRÉPARATEUR A LA FACULTÉ
DES SCIENCES

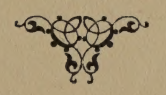
ANCIEN PRÉPARATEUR
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

ANCIEN INTERNE EN MÉDECINE
DE L'INSTITUT NATIONAL DES SOURDS-
MUETS DE PARIS.

ÉTUDE

SUR LES

SOURDS-MUETS AVEUGLES



PARIS
IMPRIMERIE DES THÈSES DE MÉDECINE
OLLIER-HENRY, ÉDITEUR
26, rue Monsieur-le-Prince.

—

1913



A MA FEMME AIMÉE
ET CHÈRE COLLABORATRICE

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A TOUS MES PARENTS

A LA MÉMOIRE DE MON MAITRE CHATIN

LE PROFESSEUR CHATIN

MEMBRE DE L'INSTITUT

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

Officier de la Légion d'Honneur

A MES MAITRES A L'INSTITUT NATIONAL DES SOURDS-MUETS

LES DOCTEURS LEROUX ET CASTEX

MÉDECINS EN CHEFS DE L'INSTITUT NATIONAL

ET DE LA CLINIQUE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Le Professeur GILBERT-BALLET

PROFESSEUR DE MÉDECINE MENTALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

MEDECIN DES HOPITAUX ET DE L'ASILE CLINIQUE

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

Chevalier de la Légion d'honneur

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

LES PROFESSEURS RÉNON, HUTINEL, LANDOUZY,
CHAUFFARD, PINARD, THIROLOIX,
HUDELO, QUÉNU, SCHWARTZ, WALTHER,
DELBET, POZZI, JAYLE

A MES CHEFS DE SERVICE A L'HOPITAL
DU MANS

LES DOCTEURS MORDRET, DELAGÉNIÈRE, DROIN,
CAVAGNIER, DIEU

AUX PROFESSEURS DE L'INSTITUT NATIONAL
DES SOURDS-MUETS DE PARIS

INTRODUCTION

Mon grand'père, mon père, mes oncles, tantes et cousines ont appartenu et appartiennent encore à l'Enseignement public dans le Département de l'Yonne.

Tous ont compris que l'instruction qu'ils fournissaient à leurs élèves ne devait pas être le seul but de l'éducateur, qu'en outre du cerveau et de l'intelligence il fallait aussi meubler l'âme de sentiments nobles et généreux ; les miens ont voulu donner aux jeunes hommes qui leur étaient confiés une conscience forte, capable de distinguer le bien du mal, capable de n'aimer que le vrai et le beau.

Nous fûmes un de ces élèves et si notre grand'père et notre père furent des éducateurs de premier ordre renommés pour leur grande bonté, pour leur respect sacré des lois morales pour leur esprit de tolérance pour leur honnêteté, leur désintéressement et leur dévouement sans bornes à la cause de l'Enseignement Public, nous ferons appel dans toutes les circonstances de l'exercice de la profession médicale à l'éducation que nous avons reçue de notre père et à notre conscience héréditaire.

Étude sur les sourds-muets aveugles

CHAPITRE PREMIER

Les sourds-muets aveugles considérés à un point de vue médical et scientifique Habitat — Hérédité — Statistiques

Les littérateurs ont beaucoup écrit sur ce sujet, les philosophes et les publicistes se sont aussi intéressés à la question ; quelques rares éducateurs ont bien voulu faire connaître leurs méthodes d'enseignement.

Un des maîtres de l'art médical ne devait pas rester indifférent, le premier, le docteur Castex, s'est intéressé à cette question tout à fait passionnante sur laquelle il a bien voulu attirer notre attention. Les littérateurs par ignorance des mécanismes biologiques, par une sorte de négation des connaissances que donnent l'étude de la philogenèse autant que de l'ontogenèse, se sont extasiés sur les choses qui ne présentaient vraiment que peu d'importance.

Bien des éducateurs en lisant certains livres que l'on a écrit ces derniers temps sur les sourds-muets aveu-

gles, ont dû avoir un sourire bienveillant pour des titres pompeux, ou pour les interprétations très métaphysiques et le langage élevé dont les auteurs se servaient pour parler de techniques tout à fait simples et qui sont, en matière d'éducation, à la portée de tous ; car l'éducation d'un sourd-muet aveugle n'est que la copie de ce qui se passe dans l'âme d'une mère lorsqu'elle apprend les premiers mots et qu'elle dirige les premiers pas de son enfant. A quoi bon abonder, pour des choses si simples et si douces, où le sentiment, l'intuition servent autant que la raison, dans des disgressions, dans des sentiers tattus de la rhétorique ou de la métaphysique miraculeuse ; ce travail que nous avons voulu présenter sur un sujet quelque peu délaissé par le monde médical et scientifique, s'attachera à étudier d'une façon rationnelle toute la partie biologique de la question ; nous établirons l'hérédité, les antécédents personnels des infirmes dont nous nous occupons, leur état actuel, leur éducation, basée surtout sur l'apparition et le développement de l'orientation tactile et du sens des attitudes appelés encore par certains auteurs le sens musculaire et par d'autres le sixième sens.

Nous ne négligerons point d'attirer l'attention de toutes les personnes autorisées sur les sourds-muets aveugles, nous demanderons que la société ne les délaisse point et qu'elle fasse le nécessaire pour leur mise en valeur tant au point de vue économique qus social.

Les cas connus d'après une statistique publiée en 1909, de sourds-muets aveugles en France, serait de 338. J'ai

recueilli des renseignements précis sur une centaine de cas. Parmi eux on trouve 12 sourds-muets de naissance. C'est à tous les âges de la vie, sous l'influence d'accidents de toutes sortes et des maladies les plus diverses que tous les autres ont été frappés d'une aussi grande calamité. Dans ce second groupe de sourds-aveugles par acquisition on trouve des sourds nés de tout âge ; dans une proportion de 15 sur 100 qui perdent la vue à la suite d'accidents les plus divers. Inversement ce sont des aveugles nés qui dans une proportion de 7 pour 100 deviennent sourds par accident.

Les méfaits de la scarlatine sont grands, c'est une des graves complications de cette maladie car 8 pour 100 des sourds-muets aveugles le deviennent après une scarlatine ; au point de vue de la pathologie générale ce fait est très intéressant à retenir. C'est là une complication qui, quoique rare, est des plus terribles. Puis c'est la méningite cérébro-spinale qui entre en ligne de compte avec une proportion de 6 pour 100, puis c'est la fièvre cérébrale à raison de 4 pour 100. L'ophtalmie purulente chez les sourds nés détruit la vue 3 fois sur 100.

La rougeole, l'influenza, l'anémie, l'ataxie, locomotrice, la syphilis et la tuberculose qui occupent la dernière place en importance, peuvent aussi déterminer la perte des sens auriculaires et visuels. Il n'y a, et c'est un fait intéressant à noter, qu'un cas de syphilis et qu'un seul cas de tuberculose.

Parmi la douzaine de sourds-muets de naissance ci-dessus nommés, nous devons rechercher les causes

héréditaires. L'alcoolisme et la syphilis qui sont les principales causes de la surdi-mutité simple jouent ici le rôle le moins important. En effet on voit des pays comme la Suède et la Norvège où la consommation des spiritueux est strictement interdite et où les sourds-muets aveugles sont les plus nombreux. La consanguinité peut et doit être incriminée.

Les mariages entre cousins germains ou entre proches que l'on trouve si souvent à l'origine et dans les antécédents des sourds-muets, donnent en Suède et en Norvège naissance à des sourds-muets et aveugles ; chez les israëlites où les mariages consanguins sont fréquents, les sourds-muets aveugles ne sont pas rares. C'est en Russie que les sourds-muets aveugles se rencontrent le moins fréquemment. Cela tient, probablement, à ce que l'église grecque défend sévèrement à ses adeptes toute alliance entre individus du même sang. La statistique de l'année 1905 en Allemagne nous fait savoir qu'il y a 340 sourds-muets aveugles ; le nombre en Prusse est de 223 dont 144 sourds aveugles et 79 sourds-muets, aveugles faibles d'esprit. Il y avait 40 sourds-muets aveugles entre 5 et 20 ans dont 23 faibles d'esprit et 17 normaux.

Le Professeur J. Rieman s'était chargé de grouper les sourds-muets aveugles en question, pour en faire l'éducation. Il les avait convoqués par lettre. Dans le premier groupe, dit-il, sur les 23 il fallait exclure 10 sourds-muets trop avancés en âge pour l'enseignement ; des 13 derniers 2 étaient décédés depuis, un enfant

n'était pas sourd mais aveugle seulement et atteint d'hydrocéphalie, une autre était seulement aveugle mais n'était pas muet ; un autre sans être affecté ni de surdité ni de cécité, était idiot ; 4 lettres demandant des renseignements sur les sourds muets aveugles n'avaient pas reçu de réponse ; Et les deux derniers enfants seulement avaient été désignés juste et étaient réellement sourds-muets et aveugles. Il est nécessaire de rapporter entièrement et avec fidélité tout le travail auquel s'était livré M. Rieman car depuis que l'instruction et l'éducation de l'enfance anormale ont été confiés à des médecins, tout ce qui précède vient nous prouver quelles sont toutes les difficultés que rencontre le diagnostic. Il est donc facile de confondre un anormal, un idiot et un sourd-muet aveugle. C'est dans la première enfance que le diagnostic est difficile.

Le vulgaire et surtout les parents ne comprennent pas très bien en quoi consiste le mal dont l'enfant est atteint. Dans le second groupe parmi les 17 sourds-muets aveugles qui avaient été convoqués par le professeur Rieman, 8 seulement avaient été passés en revue ; 7 enfants avaient été désignés juste, ils étaient sourds-muets aveugles, un était aveugle et un sourd. Le professeur Rieman trouve, lui-même, qu'on manque souvent de justesse dans l'observation de ces infirmités. « C'est pourquoi des médecins seraient nécessaires pour passer en revue tous les enfants une fois le recensement fait. »

CHAPITRE II

Surdi-mutité, consanguinité, les méfaits de la rétinite pigmentaire ; tendances à la diminution réelle de l'acuité visuelle et à la perte de la vue plus fréquentes chez les sourds-muets que partout ailleurs.

Les sourds-muets sans être tous aveugles ont, néanmoins, tout lieu de craindre de le devenir.

Ils présentent une tendance toute particulière et pour ainsi dire élective à une diminution plus ou moins grande et parfois progressive de l'acuité visuelle, c'est tantôt une inflammation de la rétine et c'est surtout la rétinite pigmentaire qui frappe les sourds-muets. Il semble qu'il y ait un rapport étroit entre cette maladie et la surdi-mutité. Hocqard, Libreich, Perrin, Landolt et bien d'autres encore ont signalé cette coïncidence que nous avons parfaitement établie. Cela tient d'après nous à ce que les causes héréditaires sont les mêmes.

En effet la principale cause de rétinite pigmentaire est la consanguinité. Libreich dit que la rétinite pig-

mentaire est due dans 30 pour 100 des cas à des mariages consanguins. Cet auteur a examiné dans les divers établissements de Berlin, 241 sourds-muets ; 14 de ces sujets dont 5 issus de parents consanguins, présentaient des altérations caractéristiques de la rétinite pigmentaire. Or, d'après les recherches de Libreich, la ville de Berlin ne renferme guère en tout que 20 ou 30 individus affectés de pigmentation rétinienne, d'où une proportion considérable, 14 sur 30 au moins de rétinites pigmentaires compliquées de perte de l'ouïe.

Sur ces 14 sourds-muets atteints de rétinite tigrée, 8 étaient israëlites ; or, on sait que les mariages consanguins sont fréquents chez les juifs.

Dans l'Institut National des Sourds-Muets de Paris, Libreich a trouvé 7 cas de rétinite pigmentaire dont 3 provenaient d'alliances entre parents. Hocquard, de son côté, déclare que sur 200 sourds-muets que contient l'Institut de Paris, il en a trouvé 5 atteints de rétinite pigmentaire congénitale. Sur ces 5 sujets, 3 étaient issus de mariages consanguins. La rétinite pigmentaire en elle-même est une maladie rare ; comme nous venons de le voir c'est une affection qui se rattache d'une manière remarquablement fréquente à la surdi-mutité congénitale et aussi à l'hérédité.

Le professeur Uchermann de l'Université de Christiania nous dit que 719 unions à progéniture sourds-muets de naissance donnent 26 sujets atteints de rétinite pigmentaire et que 803 unions à progéniture sourds-muets par acquisition ne donnent que 3 sujets at-

teints de rétinite pigmentaire tous peu atteints ou à un faible degré. La rétinite pigmentaire est donc bien un des vices de conformation particulières à la surdi-mutité congénitale. C'est un fait à retenir et qui mérite d'être constaté au point de vue médical. Le professeur Uchermann dit encore, que par rapport au nombre total des sourds-muets de naissance qu'il connaît 1009 sourds muets (en comptant les décédés), la rétinite pigmentaire existe chez 2 1/2 pour cent. Si on déduit les morts elle existe environ chez 3 pour cent.

Parmi les 1009 sourds-muets, nous lisons dans une observation « Grand'mère (mère de mère) atteinte de rétinite ; surdi-mutité dans la famille ». Dans une deuxième observation, tante, (sœur de mère imbécile ; rétinite pigmentaire dans la famille de la mère ».

La rétinite certes est fréquente chez les sourds-muets de naissance, mais c'est aussi une maladie familiale, elle se présente également comme *seule maladie de famille.* 7 mariages comptent 8 enfants sourds-muets de naissance.

Voici ce que disent les observations de cinq enfants sur les huit en question : Une observation porte ainsi l'annotation : « rétinite pigmentaire dans la famille, rien d'anormal par ailleurs, une sœur de sourd-muet est sourde » ; 3 autres observations, disent « rétinite pigmentaire chez le père rien d'anormal par ailleurs ». 3 autres observations portent la mention « Rétinite pigmentaire chez le père rien d'anormal par ailleurs. Enfin une dernière observation porte l'annotation : « réti-

nite pigmentaire dans la famille, rien d'anormal par ailleurs. Le sourd-muet lui même est atteint de rétinite et est imbécile.

Voyons le rapport des mariages consanguins avec la rétinite quel peut être le rôle de l'hérédité. Reportons-nous à la statistique d'Uchermann :

Sur 20 mariages à progéniture atteints de rétinite pigmentaire , 6 soit 30 pour 100 sont consanguins, de même que ces 6 mariages donnent 9 enfants atteints de rétinite ; les 14 mariages non consanguins donnent 18 enfants atteints de rétinite ; le groupe consanguin accuse donc un surplus relatif de 1 pour 100, chiffre qui ne dépasse pas les limites en dedans desquelles la consanguinité renforce l'intensité de l'hérédité. D'un autre côté la consanguinité quintuple la probabilité faible par elle-même d'avoir une progéniture atteinte de rétinite pigmentaire.

Le résultat concorde en général avec ceux obtenus pour ce qui concerne la surdi-mutité congénitale. *Ce ne sont pas les mariages consanguins par eux-mêmes, mais l'hérédité renforcée par ces mariages qui est la cause de la fréquence relativement plus grande de la rétinite pigmentaire parmi les enfants issus de ces mariages.*

CHAPITRE III

Rapports de la surdi-mutité avec la cécité, avec l'aliénation mentale, et avec les difformités congénitales.

On trouve fréquemment dans les familles de sourds-muets des cas desurdi-mutité congénitale et d'aliénation mentale (ou affection nerveuse centrale analogue) c'est ce qui est le cas, sur 5 mariages du groupe consanguin, dans 4 d'entre eux on trouve des lésions nerveuses cérébrale ; dans un seul cas il n'y a rien d'anormal dans la famille.

Sur 13 mariages du groupe non consanguin, 8 d'entre eux présentent de l'aliénation mentale : dans un mariage, la mère semble avoir souffert de dépression psychique, de même que le sourd-muet lui-même paraît avoir été aliéné dès son enfance. Dans les 5 autres, il n'y a rien d'anormal dans la famille.

Parmi 3 cas nommés par Uchermann, dans l'un le père est atteint de rétinite pigmentaire tandis que les enfants sourds-muets ne le sont pas. Un cependant

myope, les deux autres encore très jeunes, (est respectivement 13 et 8 ans), il n'y a guère de doute que l'on puisse dire que « dans certains cas la rétinite pigmentaire repose sur le même fondement nerveux que la surdi-mutité congénitale où d'autres affections nerveuses centrales et qu'elle peut être transmise ou provoquée par hérédité hétérogène » (1).

Les rapports relativement à l'aliénation mentale... sont illustrés par des observations dont l'une que voici est tout à fait concluante : probablement atteint de rétinite pigmentaire, le plus jeune de 5 frères et sœurs. L'AVANT-DERNIER ÉPILEPTIQUE jusqu'à l'âge de 11 ans. Un demi frère de la mère aliéné (maniaque par période). Un cousin de la mère sourd-muet de naissance. Une autre observation nous dit : « Cousin du côté maternel, aliéné pendant plusieurs années » ; une troisième « aïeul (père du père de la mère aliéné).

Les difformités congénitales se rencontrent avec la surdi-mutité congénitale, ainsi qu'avec la rétinite pigmentaire.

Rieman cite 16 cas (13 mariages dont 5 consanguins) ayant dans la famille des cas de surdité et d'aliénation mentale, la progéniture est sourde-muette de naissance et difforme. Les difformités cependant ne se rattachent pas aussi exclusivement aux sourds-muets de naissance que le fait la rétinite pigmentaire, cependant, il était bon de faire une remarque à ce sujet. La combinaison de la

---

(1) Uchermann.

surdi-mutité congénitale et de la cécité congénitale est plutôt rare, et elle est certainement dans la plupart des cas en connexion avec l'idiotie.

CHAPITRE IV

A) Opinions et remarques du professeur Uchermann de l'Université de Christiania. Ses observations en ce qui concerne l'acquisition de la cécité chez les Sourds-Muets à la suite des maladies.

B) Cécité unilatérale.

La cécité est signalée en tout chez 15 sourds-muets en comptant d'après 1495 cas dont 12 sourds-muets de naissance et 3 sourds-muets par acquisition. Pour les premiers il faut s'en prendre probablement chez 5 à la rétinite pigmentaire dont nous avons déjà beaucoup parlé. Dans tous ces cas la cécité s'est produite de l'âge de 45 à 50 ans. Chez l'un (le 6e), presque aveugle, la maladie était si avancée dès l'âge de 11 ans qu'il dût pour cette raison quitter l'école. Parmi les 6 autres cas, 3 semblent devoir leur état à la sénilité, (2 d'entre eux du reste ont eu toujours la vue courte), chez un la cause est, peut-être, la myopie, un a pour cause la syphilis acquise. Chez

un (presque aveugle) il faut s'en prendre probablement à la cataracte (une sœur sourde muette de naissance souffrirait de cette affection). Parmi les 3 cas de surdi-mutité acquise et de cécité, la cause est chez un la sénilité (cas d'apoplexie), chez un la panophtalmie et panotite, par suite de la fièvre scarlatine à 3 ans et 1/2. C'est le cas bien connu de Ragnhild Tollefsdatter Kaataeie cité par le professeur Uchermann. Enfin chez le 3[me] c'est la cataracte survenue à l'âge de 20 ans, mais peut-être héritée (la mère aveugle depuis sa 20[me] année). La cécité est donc aussi une maladie qui accompagne beaucoup plus souvent la surdi-mutité congénitale que la surdi-mutité acquise. (1,3 p. 100 sur 932 sourds-muets par acquisition). Cette supériorité est due en partie à la cécité héréditaire (notamment la rétinite pigmentaire) en partie à la cécité produite par la sénilité, étant donnée que, la surdi-mutité congénitale est bien plus représentée dans les classes d'âge plus avancé.

En revanche la surdi-mutité acquise seule a un cas de cécité survenue dans l'enfance, il est heureusement unique.

La longue liste des cas avec cécité unilatérale, produite par la même maladie qui a provoqué la surdité, montre cependant que le danger existe souvent chez les sourds-muets. Dans la liste des sourds-muets étudiée par le professeur Uchermann, la cécité unilatérale concomittante à la surdité acquise est provoquée 4 fois par la fièvre scarlatine, 2 fois par la méningite cérébro-spinale, 2 fois par la fièvre typhoïde, 2 fois par des mala-

dies non définies et, dans 4 cas l'affection est due à d'autres causes extérieures et accientelles, telles que traumatisme, terre dans les yeux, poudre, coup, suppuration scrofuleuse dans la vieillesse.

La surdi-mutité congénitale ne présente que 5 cas de cécité unilatérale que nous empruntons encore au travail du professeur Uchermann.

Ils sont dus à des traumatismes (coup de couteau) et aussi à la cataracte causée par la senilité.

La conclusion de ce que nous venons de dire au milieu de la longue statistique à laquelle nous nous sommes livrés est que la cécité complète se produit 4 fois plus fréquemment chez les sourds-muets de naissance que chez les sourds-muets par acquisition ; la cécité unilatérale se produit au contraire 4 fois plus souvent chez les ouvriers que chez les premiers et ceci est encore à retenir c'est que la cécité unilatérale comme la cécité totale accompagne toujours la surdité à la suite de scarlatine.

CHAPITRE V

Sourds-muets à vue faible. — On n'a rien fait pour eux en France. — Leurs Instituts spéciaux en Allemagne, en Suède, en Norvège et dans le Danemark. — Le « Home ». — Causes de surdi-mutité à vue faible. — Maladies des yeux les plus fréquemment en cause. — Statistiques médicales. — Vue faible chez les sourds-muets de naissance et par acquisition. — Rapports avec l'hérédité.

Le professeur G. Rieman de Berlin au Congrès des sourds-muets aveugles du 5 octobre 1909 insiste sur la nécessité de fonder un établissement spécial pour les sourds-muets aveugles. Il ajoute que leur nombre est très restreint. Il veut y joindre les sourds-muets à vue faible et les aveugles à l'ouïe faible.

L'étude des sourds-muets à vue faible rentre dans le cadre de notre étude ; nous y attachons une grande importance, car dans notre séjour à l'Institution Nationale des Sourds-Muets de Paris, nous avons nous-même

constaté que des sourds-muets presque aveugles devaient être délaissés au point de vue de l'enseignement. Nous avons vu de nombreux sourds-muets à vue faible dont l'enseignement était rendu très difficile. Combien de sourds-muets à vue faible n'ont-ils pas été refusés dans les institutions de sourds-muets ?

Ne serait-il pas nécessaire de faire en France ce qui a été fait à Nowawes dans le Brandebourg où l'on éduque en même temps les sourds-muets aveugles, les sourds-muets à vue faible, et les aveugles à l'ouïe faible.

On aurait pu apprendre bien des choses à nombre de sourds-muets à vue faible que l'on a délaissés et dont on n'a pas ouvert l'intelligence. Il est regrettable que dans d'autres pays d'Europe tels que l'Allemagne, la Suède, la Norvège, le Danemark il y ait des Instituts d'Enseignement spéciaux alors que l'Etat Français a délaissé complètement les sourds-muets aveuglés et les sourds-muets à vue faible qu'on refuse impitoyablement dans les diverses institutions nationales (il y a bien une section de sourds-muets aveugles ; c'est à Larnay, près de Poitiers, mais elle est dans une institution entièrement privée).

On pourrait apprendre le nombre exact des sourds-muets à vue faible en se renseignant dans les diverses institutions spéciales, il en serait de même en ce qui concerne les aveugles dont l'ouïe est faible et qui ne peuvent suivre avec succès l'enseignement des classes d'aveugles.

Nous n'avons pas de données exactes sur le nombre

des sourds-muets à vue faible. Il serait facile de les rassembler, ainsi que les sourds aveugles.

A Nowawes, en peu de temps, 17 élèves ont été rassemblés pour recevoir l'éducation et l'instruction convenant à des sourds-aveugles et il n'y a pas, actuellement, en Allemagne, de sourds-aveugles qui n'aient pas reçu une instruction pratique et ce sont les professeurs des sourds-muets qui sont les plus qualifiés pour donner l'enseignement. Il y a des enfants qui sont devenus sourds et aveugles vers l'âge de 5 à 6 ans à la suite des maladies. C'est souvent à la suite d'une maladie qui durait pendant longtemps que les enfants ont perdu l'ouïe. On les a désignés comme sourds-muets, mais on aurait dû continuer à entretenir la parole chez ces enfants.

Des aveugles de naissance sont également devenus sourds-muets, ils ont aussi manqué de soins particuliers et prolongés, par contre des sourds-muets sont devenus aveugles et ni dans les institutions des sourds-muets, ni dans celles des aveugles on n'a pris d'égard pour eux. Il faut que les sourds-muets aveugles aient une vie commune ; ce n'est pas seulement une instruction qu'il faut leur donner, c'est toute leur vie qui devrait se dérouler dans ce que M. Nordin de Wänersborg et le professeur Rieman appellent « le Home ». M. Nordin de Wänersborg a constaté qu'une fois la classe finie, une fois que la vie commune qui servait d'émulation et de stimulant mutuel cessaient, les sourds-muets aveugles perdaient tout ce qu'ils avaient reçu. Dans le « Home » au

contraire leur vie est active et intelligente, c'est pourquoi à Wänersborg, à l'Institution on a ajouté un « Home ».

Quelles sont au point de vue médical les affections de l'œil qui sont causes de la faiblesse de la vue chez les sourds-muets. Les causes sont dues à la rétinite pigmentaire qui occupe toujours le premier rang ; à l'amblyopie congénitale ; à la cataracte ; au strabisme ; au symblepharon ; à l'Heterochromia Iritis ; à l'Hétérophtalmus et au Taies de la cornée, à la myopie. Sur les 14 cas de surdi-mutité congénitale avec vue faible que l'on trouve dans le travail d'Uchermann 7 appartiennent à la rétinite pigmentaire.

Dans le même travail on trouve qu'il y a un certain nombre de sourds-muets par acquisition et à vue faible; parmi eux il y en a 2 avec vue faible, il y en a 2 qui ne sont atteints que d'un côté et chez l'un d'eux l'état est en relation directe avec la cause de la surdité (Fièvre scarlatine) ; l'autre cas souffre d'une cataracte noire à l'autre œil. La faiblesse de la vue est donc probablement ici le début de la cataracte. Il semble y avoir hérédité dans un cas où l'on signale la vue faible de même chez la mère. Les yeux sont faibles chez deux cas de sourds-muets par acquisition, produits encore de la scarlatine. Dans cette liste que nous fournit Uchermann, 2 cas de surdi-mutité congénitale avec maculœ cornœ sont encore à signaler, l'un qui a un strabisme vers le bas de l'œil droit est probablement dû à une affection scrofuleuse (le père et la mère ont des écrouelles aux yeux), l'autre n'est atteint que d'un côté, cela

est dû à un traumatisme, leucoma complet après un choc.

5 cas de surdi-mutité acquises avec tares de la cornée sont encore à retenir, 4 n'ont qu'un côté affecté, le 5me cas est dû à une lues héréditaire, et il y a en outre obscurcissement parenchymateux des deux cornées. 15 sourds-muets de naissance myopes sont en outre borgnes d'un œil. 21 sourds-muets par acquisition sont myopes, chez l'un deux l'affection est unilatérale avec tare de la cornée au même œil, chez un autre l'affection est visiblement héréditaire (5 frères et 1 sœur myopes). Par ailleurs ces cas ne donnent pas lieu à remarques. Ainsi il n'y a que 10 cas sur la fatalité qui soient en âge d'aller à l'école.

5 sourds-muets de naissance
5 — — par acquisition

ou 1,3 pour 100 sur 750 sourds-muets ayant de 6 à 20 ans.

M. Cohn a trouvé aussi lors de l'examen des élèves de l'Institut des Sourds-Muets de Breslau, un nombre relativement restreint de myopes. La petitesse des chiffres cités plus haut n'indique en tout cas aucune connexité causale entre la myopie et la surdi-mutité congénitale.

Le seul cas où l'hérédité soit prononcée appartient en outre à la surdi-mutité acquise. Cette remarque est encore plus valable pour l'état opposé ; l'hypermétropie « la vue longue » qui apparaît seulement chez trois sourds-muets de naissance ; chez le dernier elle est

compliquée de rétinite pigmentaire. Sur 4 cas de strabisme chez les sourds-muets de naissance, l'un est compliqué de leucoma de la cornée, l'autre de myopie ; ils appartiennent ainsi probablement à la forme habituelle concomitante. Les matériaux ne permettent pas de savoir si les deux autres appartiennent à cette forme ou à la forme paralytique (paralysie d'un ou plusieurs muscles des yeux).

M. Cohn a trouvé 6 cas de strabisme sur 286 élèves sourds-muets, chez tous l'état avait pour cause des anomalies dans les médiums réfractifs.

Par contre les 13 cas de cataracte et de symblépharon et de Heterochromia Iritis sont indubitablement congénitaux où reposent sur une disposition congénitale, héréditaire. Il a été démontré antérieurement qu'il existe entre les difformités et la surdi-mutité congénitale un certain rapport de cause et de réciprocité. Par exemple un cas de difformité congénitale possible à un œil chez un sourd-muet par acquisition, est un cas de microphtalmus avec colobome transversal.

De tels sourds borgnes sont d'esprit borné, à facultés faibles, imbéciles. Deux derniers cas connus d'Uchermann ont de plus le crâne petit.

Il existe un cas connu de mystagmus cité chez un sourd-muet par acquisition possible avec rétinite pigmentaire. On n'a pas pu déterminer si c'était un défaut congénital où s'il était dû à la rétinite pigmentaire, où s'il était en relation avec l'affection de l'oreille. Le mystagmus se produit quelques fois, par exemple, avec une

affection suppurée de l'oreille moyenne, vraisemblablement par complication avec une affection labyrintique vestibulaire, il peut aussi être provoqué par expérimentation : Irritation des canaux semi-circulaires — outre qu'il peut aussi provenir des affections centrales (sclérose multiple, etc.).

D'après un travail de Lencke les maladies des yeux se rencontrent chez les sourds-muets dans 10 pour 100 des cas. C'est sur ce mot que nous voulons conclure ce chapitre pour montrer quelle est l'importance réelle et les rapports qui existent, étroits, entre les affections qui touchent l'audition et la vue.

Leur importance est capitale. La surdi-mutité et les lésions de l'ouïe semblent devoir dans une proportion très considérable des cas entraînés avec elles des lésions de l'organe visuel.

CHAPITRE VI

Sourds-muets aveugles et cécité verbale

On sait qae la cécité verbale chez les gens normaux consiste en ceci : sans aucun trouble visuel les malades voient les lettres et les mots, mais ignorent leur signification. Ils ne comprennent pas une question écrite, leur écriture est habituellement incorrecte parce qu'elle n'est pas contrôlée par la vue, ils ne peuvent se relire. Il peut être parfois très difficile de distinguer chez un jeune enfant, surtout dans le tout jeune âge, s'il est sourd-muet aveugle, s'il n'est pas tout simplement atteint de cécité verbale. Otto Vernike raconte qu'il y a quelques années, on lui amenait un garçon âgé de 10 ans d'apparence très saine qui ne pouvait pas arriver à apprendre à lire. Etait-il sourd ? présentait-il du côté de la vue un trouble pathologique ?

L'examen des yeux montra que la vue était tout à fait normale ; l'auteur annonçait au père que le garçon n'était qu'un idiot, un apathique, un paresseux et un inattentif. Vernike le croyait idiot ; à présent l'auteur

est persuadé qu'il était injuste envers le jeune garçon et qu'il s'est, simplement, trouvé en face d'un cas de cécité verbale.

CHAPITRE VII

Exposé rapide de la biologie du sens de l'espace et de l'orientation tactile. — Hypertrophie de l'odorat chez les sourds-aveugles. — Cas d'elen Keller et de Marie Heurtin. — Le 6e sens qui étonnera les philosophes et les littérateurs et qui sera éduqué et développé au maximum par les professeurs chargés de l'enseignement des sourds-aveugles.

Chez les sourds aveugles 2 sens seulement sont survivants : le toucher et l'odorat ; le dialogue manuel mettra les sourds-muets aveugles en correspondance complète et constante avec l'humanité normale, la main une fois exercée deviendra l'oreille et le regard qui emmagasinent le langage total ; le gosier et la bouche qui finissent par reproduire ce qui a survécu du sens intuitif a secrété par chaque être dès le berceau. Le langage « à la main » sera celui qui servira à développer une intelligence ensevelie qui erre au hasard dans l'ombre du silence, loin de tous les rayons, de tous les rires,

de tous les pleurs, de tous les chants, c'est-à-dire de toutes les explications de la vie.

Les sourds-aveugles possèdent au bout des doigts des yeux pénétrants, une oreille vigilante ouverte aux sons les plus subtils. Suivant une expression d'Helen Keller, les sourds-aveugles deviendront de véritables vibroscopes. Ils trouveront en eux au moindre tressaillement de l'air un écho fidèle au point d'avoir acquis la notion du ryhtme, la répercussion dans l'espace des sonorités produites par la voix humaine ou par un instrument de musique à tel point que Helen Keller déclare avoir été réveillée par le heurt des cloches ou des coups de fusil, elle parle des piaffements et des hennissements des chevaux et des abois furieux des chiens. La vérité c'est que les plus infinitésimales des résonnances ont leur répercussion dans le système nerveux du sourd-aveugle, de pareilles vibrations entrent en contact de l'épiderme d'une main sans cesse aux écoutes, d'une main sur laquelle se condensent et se coalisent à peu près toutes les facultés de l'individu. Il peut paraître moins étrange qu'elle se communique à cette main aussi aisément qu'un souffle à l'oreille d'une femme qui s'évente ; ce qu'il faut bien retenir, c'est que suivant les lois naturelles qui ont été bien mises en évidence par Darwin d'une part, par Lamarck d'autre part, ici, comme dans tous les cas, la fonction crée l'organe, l'habitude par l'éducation arrive à créer une seconde nature et la puissance de l'action d'un sens quelque peu apathique et endormi devient de plus en plus grande

suivant les besoins de l'individu. On s'explique que la nature comme prise de remords devant ses propres injustices, n'affaiblit ou n'atrophie jamais un sens sans augmenter proportionnellement l'intensité d'un autre, à preuve, l'extrême finesse de l'ouïe chez l'aveugle ; chez le sourd, de même le sens du toucher semble réagir bien plus loin que les corpuscules de Pacini des doigts car les moindres vibrations de l'air ou du sol se transmettent en venant impressionner chaque terminaison nerveuse de la surface du corps, jusqu'aux centres cérébraux.

Le professeurs de sourds-muets appellent l'attention de leurs élèves, en classe, en frappant le plancher du talon ; les vibrations du tambour réveillent chaque matin les sourds-muets de l'Institut de Paris ; ces vibrations sont transmises et répercutées par les ondes aériennes jusqu'aux parties les plus superficielles de tout le corps de l'enfant endormi.

Les impressions factiles de l'être normal beaucoup moins vives que chez le sourd-aveugle, étant distraites par une foule d'impressions visuelles et directement auditives, nous font négliger dans notre embarras de richesses, bien des trésors placés à la portée de nos mains. Suivant une autre expression pittoresque d'Helen Keller « nous gardons nos mains dans nos poches ». Supposons que chacune de nos facultés respectives correspondent à la valeur de 5 au total 20. Le cruel destin qui n'en a accordé aux sourds-aveugles que 2, toucher et odorat, en a doublé chez eux le pouvoir en vertu de

la loi d'équilibre organique, supposée par Geoffroy Saint-Hilaire, de façon qu'ils représentent 20 à eux seuls. Helen Keller, cette jeune américaine sourde-aveugle, connue des Deux Mondes, présente un sens olfactif très développé, le sens olfactif a donné à Helen Keller la notion de la distance et de la perspective.

Lorsqu'elle ne manipule pas elle hume. Discernant qu'un parfum vient de près ou de loin, elle possède une ligne d'horizon faite, en quelque sorte, d'encens on d'imperceptibles vapeurs. Par analogie, les attributs de l'odorat lui font comprendre ce que l'individu complet perçoit des objets sans les toucher. Puisqu'elle est sensible à la présence des choses et des êtres, sans même les frôler et par le seul avertissement de ses narines. De sorte que non seulement son odorat deux fois plus exercé, plus accueillant que le nôtre, lui révèle quantité de subtils arômes que nous ignorons, lui procure des ravissements dont nous sommes sevrés, mais il lui sert comme d'un mètre à un charpentier, d'une boussole à un marin, d'un chien à un chasseur ou à un détective. Ce qui l'amène à qualifier le flair « d'ange déchu », de faculté dédaignée, négligée, excommuniée injustement pour quelques péchés qui font oublier ses multiples et précieux services.

L'odorat d'une Helen Keller se retrouve chez une sourde-aveugle française : Marie Heurtin. M. P. Félix Thomas dans un article paru dans les Annales de l'Académie des sciences morales, nous dit quelle est la finesse de l'odorat de Marie Heurtin, la sourde-muette aveugle

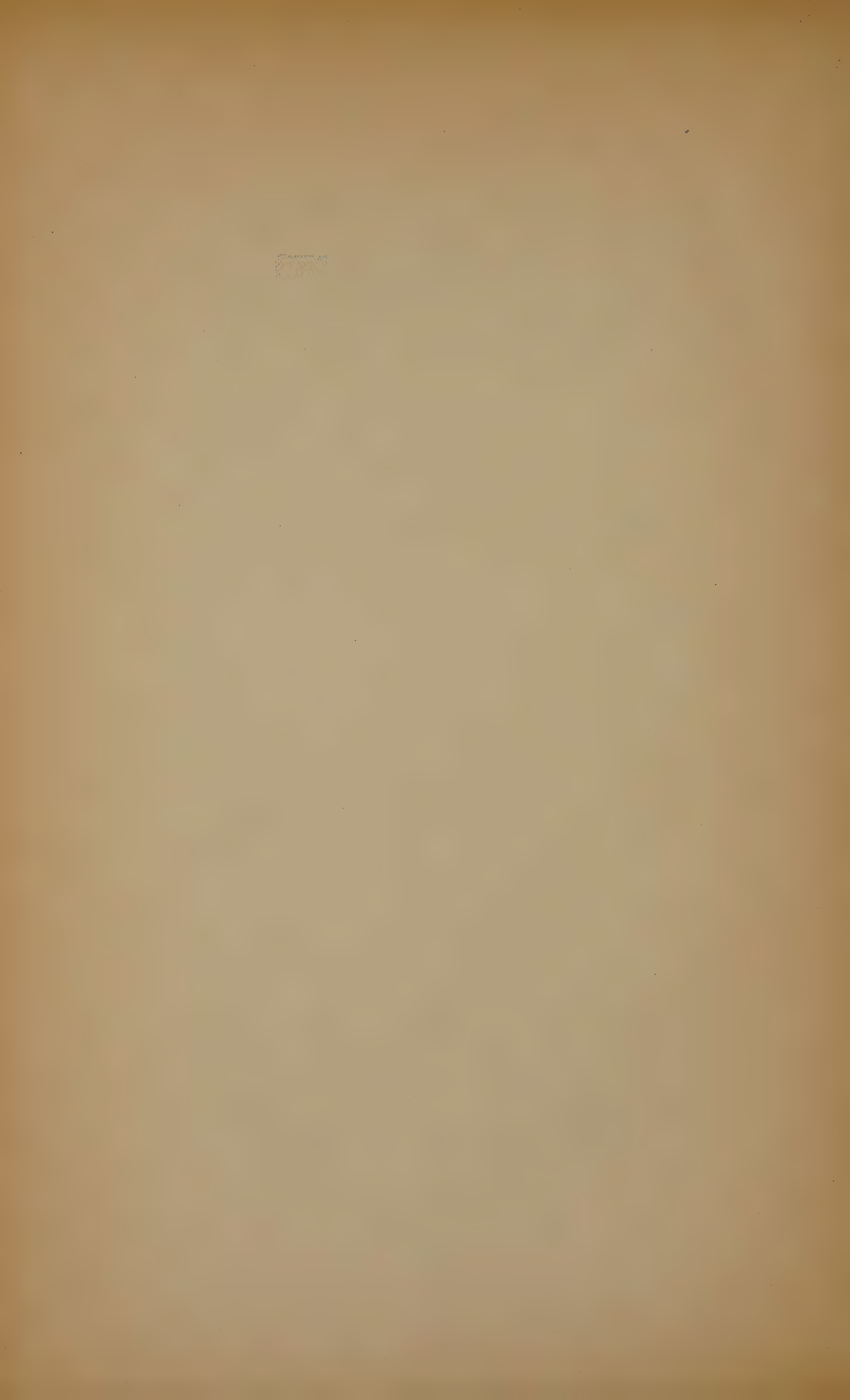
de Larnay. Son odorat est si susceptible, dit-il, qu'il lui fait d'ordinaire connaître les choses bien avant qu'elle n'ait eu le temps de les toucher. Il semble même que chacune ait pour elle une odeur particulière, un signe distinctif, comme chaque fleur a son parfum qui ne la trompe jamais. La prie-t-on par exemple : de se rendre à l'ouvroir pour transmettre un avis à quelqu'une de ses compagnes, vivement elle se dirige vers la place habituelle, occupée par son amie, et si elle ne l'y trouve point, on la voit aussitôt qui s'arrête, tourne la tête lentement et cherche en respirant un indice qui la renseigne. Il est bien rare alors qu'elle cherche bien longtemps. L'impressionnabilité du tact passif n'est pas moins grande que celle de l'odorat.

En effet, par la seule résistance de l'air qu'elle effleure, en ne déplaçant que son visage, et notamment son front elle est avertie souvent de l'approche d'un promeneur. Pendant que nous causions avec ses maîtresses, elle nous fit remarquer tout-à-coup qu'il pleuvait (tout le monde se trouvait alors dans la salle de classe de Marie, les les fenêtres étant ouvertes); quelques gouttes simplement étaient tombées et nul d'entre nous ne s'en était aperçu Un faible changement de température, aussi, la légère odeur des feuilles et la terre mouillée l'avaient immédiatement prévenue.

Il ne faut pas s'extasier outre mesure sur l'hypertrophie sensitive de l'odorat humain et sur l'éducation possible des cellules ciliées de l'épithélium olfactif. Cet épithélium n'est pas très différent dans sa constitution

histologique suivant l'espèce ou la variété des mammifères auxquels on s'adresse. La philogenèse si on en accepte les lois indubitables, nous dit que l'homme après avoir passé par tous les stades est arrivé au stade ultime, au stade le plus élevé en organisation. On ne devra donc pas s'étonner si nous osons établir une comparaison entre la suppléance du sens de l'odorat qui se produit par l'éducation et par l'habitude chez une Helen Keller, alors que chez le chien il y a une hypertrophie naturelle du sens olfactif. Une comparaison est nécessaire. L'expérience que je vais citer est à la portée de tous. Il suffit en se promenant sur une route de prendre un caillou sur les tas de pierres que les cantonniers laissent pour empierrer les routes ; il suffit de prendre une de ces pierres quelconque, de la jeter très loin au milieu des pierres de la route ; je défie quiconque parmi les êtres humains de retrouver cette pierre si elle n'a pas été suivie dans son trajet par le regard ou si l'on n'a pas fait dessus avec un couteau une marque spéciale, il aura suffi pourtant de faire sentir la pierre, de la passer devant le museau du chien pour que celui-ci grâce à son flair la retrouve, la reconnaisse entre mille et la rapporte sans s'être trompé. C'est là une expérience enfantine mais qui présente à nos yeux une grande valeur biologique. Peut-être seule la délicatesse extrême de l'odorat intervient-elle chez le chien qui a retrouvé la pierre jetée comme il retrouve son maître, comme il retourne sur ses propres traces ; c'est l'avis de Russel Wallace, c'est l'avis de G. Robertson, mais il est aussi permis de

songer à l'utilisation de ce que nombre de philosophes ont qualifié de 6e sens ou « sens de l'espace », car si cette explication convient et à quelque valeur pour le chien, elle ne peut convenir aux immenses migrations des oiseaux et des poissons.



CHAPITRE VIII

Opinions du Docteur Howe éducateur de la sourde-aveugle Laura Bridgman. — Le sens de la résistance musculaire ou sixième sens des philosophies. — Sens de l'orientation. — Sens de la direction.

Le Docteur Howe éducateur de la sourde-aveugle Laura Bridgman n'était pas éloigné d'attribuer à Laura Bridgman ce que le système du brownisme a qualifié de sixième sens ; le sens de la résistance musculaire, lequel rendait cette jeune femme apte à s'orienter avec une assurance surprenante.

Malgré son irrémédiable cécité, elle allait droit à une fenêtre où à une porte qu'elle se proposait d'atteindre sans hésitation, sans tâtonnement, s'arrêtant juste à la destination sans s'être heurtée à aucun obstacle et elle établissait la position relative des objets avec une exactitude mathématique. N'est-ce pas là la vertu de dirigeabilité qu'on assigne à certains volatiles ou mammifères entr'autres à la chauve-souris dont les si précises évolutions nocturnes sont remarquables.

Si l'on va plus loin encore, on peut se demander quel est le sens qui intervient lors des migrations des oiseaux tels que les hirondelles, ou des poissons de mer qui par bancs, chaque année, regagnent certains endroits toujours les mêmes.

On a donné les noms de sens de l'*orientation*, sens de la *direction*, à la remarquable faculté qui permet à tous les animaux, mais surtout aux espèces migratrices, de se diriger à des distances souvent considérables, vers les points pour lesquels l'exercice des sens objectifs connus de nous ne semble fournir aucune source d'orientation.

Il est en effet depuis longtemps reconnu qu'aucun des 5 sens pris isolément, ni même le concours de plusieurs sens ne pourra expliquer la facilité avec laquelle certains animaux parcourent sans hésitation d'énormes distances, à travers des milieux où les repères visuels et olfactifs font parfois défaut, vers un point qu'ils ne peuvent directement ni voir, ni sentir. Cette faculté, de quelque façon qu'on l'explique, peut sans doute se développer par l'exercice, mais elle semble le plus souvent innée ; et a pu être considérée comme un véritable instinct, en donnant à ce mot sa signification biologique d'habitude héréditaire ou si l'on préfère de mémoire congénitale.

On a cherché à expliquer de différentes façons cette merveilleuse aptitude de l'orientation lointaine. Russel Wallae l'attribuait dans la majorité des cas à la délicatesse extrême de l'odorat. G. Robertson adopta cette

théorie. Si cette explication a quelque valeur pour le chien qui retrouve son maître, on retourne sur ces propres traces, elle ne peut convenir aux immenses migrations des oiseaux et des poissons. De même pour la vue.

M. Viguier a formé l'hypothèse d'un sixième sens, desservi par l'appareil des canaux semi-circulaires de de l'oreille, et dont l'excitant physiologique ne serait autre que le magnétisme terrestre. Cette théorie, d'ailleurs, loin d'avoir été demontrée vraie par son auteur, soulève plusieurs objections. Rien dans l'anatomie des canaux n'autorise à y reconnaître un appareil doué d'une certaine susceptibilité magnétique, ou en tous cas plus appropriée à l'action du magnétisme qu'aucun autre point de l'organisme. M. Viguier admet que chaque canal est situé dans un plan, ce qui n'est pas exact pour la plupart de ces appareils dans la série des vertébrés, car presque tous présentent des incurvations secondaires qui s'opposent à leur inscription dans un plan.

D'autre part, cette théorie ne pourrait s'étendre aux formations otocystiques et otolithiques si variées, et qui sont des appareils de même signification physiologique. Et ces appareils eussent-ils la délicatesse d'une boussole, une boussole ne nous apprend pas où nous sommes à un moment donné par rapport à un point donné.

Il y a dans toutes ces manifestations la preuve de l'existence d'un sixième sens dont les réactions sont

diffuses à la surface du corps et dont la biologie et la physiologie sont les mêmes que celles de ce qu'on a appelé « le sens des attitudes ».

CHAPITRE IX

Le sens des attitudes. — Ontogénèse et étude physiologique du sens des attitudes. — Utilisation du toucher et des images créées par le sixième sens dans l'Education des Sourds-aveugles.

Chez l'enfant qui vient de naître, il suffit de toucher du doigt ou du mamelon les environs des lèvres, et sans avoir vu, sans avoir fait appel à aucun des cinq sens habituels, le petit enfant « cherche » selon l'expression des nourrices ; il n'a pas encore ouvert les yeux et il se dirige vers le doigt, ou mamelon qu'il suce.

Y a-t-il là de l'hérédité de l'atavisme, c'est certain ; y a-t-il ce que Kaut appelle une idée innée, peut-être, ce que nous pouvons toujours constater c'est qu'il y a un phénomène moteur consécutif à un phénomène sensitif. Il est évident que l'enfant a perçu le contact.

Non seulement il perçoit le contact mais il le localise, comme nous l'avons vu, puisqu'il cherche à porter ses lèvres au point où sa joue a été touchée ; il a fait

exactement le mouvement nécessaire pour retrouver avec sa bouche le point même du monde extérieur avec lequel sa joue venait d'être en contact. Comment se fait cette orientation tactile manifestée par une orientation motrice ? Le toucher n'a été ici ni contrôlé, ni éduqué par la vue, cela va sans dire ; il ne s'agit même pas d'expérience acquise puisque l'acte apparait complet dès le début, avec tous les caractères extérieurs d'un reflexe, il est le fait d'un instinct, si l'on veut, c'est-à-dire d'une expérience philogénétique que l'hérédité tient prête pour les premiers moments de la vie ontogénétique extra utérine.

Le problème est loin d'être insoluble et trouve son explication dans la disposition même de l'organe sensoriel tactile et de ses centres ; il se résout par l'anatomie et c'est un des plus faciles problèmes de la physiologie.

Le point du champ tactile périphérique qui a été intéressé par le contact se localise tout directement dans notre champ sensoriel central par ce fait qu'il est à l'une des extrémités d'un système tactile élémentaire dont l'extrémité centrale opposée est également localisée dans notre champ tactile central correspondant. Tout autre contact intéressant d'autres points ne sera pas perçu par ce même appareil élémentaire mais par d'autres, et n'aura pas son image au même point du champ sensoriel central. Autant de points de contact périphériques, autant de points d'images dans le centre, chaque point de la périphérie sensorielle a son répondant propre dans le champ sensoriel central ; ce point

ne répond qu'à lui et il est le seul qui produise en ce point son image, l'image se localise dans le centre percepteur en même temps que le contact se fait à la périphérie. Les images sont topographiquement localisées et elles ne peuvent pas ne pas l'être.

Il y a dans nos centres un substratum topographique, un réel espace où les images factiles sont tout naturellement localisés. De même que tel contact se fait à la périphérie quelque part et non ailleurs, de même son image se produira quelque part dans nos centres et non ailleurs.

Toute l'instruction, toute l'intelligence acquise des sourds-muets et aveugles est basée sur de telles propriétés, chaque point des doigts, chaque papille épidermique, chaque terminaison nerveuse sensorielle,chaque corpuscule de Paccini, chaque plaque motrice musculaire réagira à une impression factile venue du dehors et le centre cérébral correspondant dans ses cellules pyramidales élaborera les impressions reçues et grâce aux mesures d'association des réflexes les manifestations réelles de l'intelligence se produiront. C'est ainsi que par l'éducation les professeurs de sourds-aveugles créeront de toutes pièces des intelligences, feront sortir les âmes de leur prison.

Un exemple concret, va nous montrer tout ce que peuvent les éducateurs de sourds-aveugles que l'on a qualifiés de « héros humains », je dois rapporter dans l'espèce, le cas d'un garçon de 15 ans, Alexis Decramer, sourd-muet et aveugle. Instruit depuis 8 années par les

chanoine Naeghels, directeur de l'Institut des sourds-muets de Brujes. Le jeune homme lui avait été présenté dans un état d'abrutissement complet et le chanoine est parvenu à éveiller ses facultés endormies grâce au temps à la persévérance et à l'intuition d'une instruction qui a permis le sauvetage d'une intelligence endormie et qui semblait morte à jamais.

CHAPITRE X

Subjectivité et objectivité des perceptions dues au toucher. — Perceptions stéréognostiques. — Valeur de ces perceptions chez la sourde aveugle Marie Heurtin éduquée à Larnay près de Poitiers.

Les images dont nous avons parlé plus haut et qui apparaissent dans les centres cérébraux après avoir pris naissance au bout des doigts des sourds-aveugles sont à la fois subjectives et objectives, il n'y a qu'à réfléchir et à songer à ce qui se passe en nous-mêmes ; elles sont subjectives en ce sens qu'elles se localisent sur nous-mêmes et se localisent en nous. Point n'est besoin de faire appel à un autre sens pour nous rendre compte d'un pareil cas, c'est là un sens par lui-même, c'est ce sens qu'on appelle « sens des attitudes ». Etudions-le sur nous-mêmes :

Ce qui se passe dans ma main est subjectif, puisque ma main fait partie de mon moi organique ; c'est aussi subjectif en ce sens que cette partie de moi est connue,

perçue, analysée, localisée, par moi-même, et qu'en la percevant, je l'extériorise en quelque sorte de ma connaissance.

La perception a pour effet d'objectiver la chose perçue quelle qu'elle soit ; l'effort que nous faisons pour nous définir à nous-même une perception, une sensation est avant tout un effort d'objectivation. Il suffit que l'on analyse une sensation, même infime et profonde, puisqu'en cherchant à la formuler, à la définir, on lui prête un corps, une identité objective par le fait même du recul que nous devons prendre pour accommoder la vision de notre conscience. Quand, les doigts ouverts et les yeux fermés, je fixe l'attention de mon sens des attitudes segmentaires successivement sur les cinq doigts de ma main, j'éprouve une double sensation. D'abord chacun de mes doigts, à mesure que mon attention s'y porte, semble s'animer et s'affirmer à moi objectivement : il se fait sentir et connaître à moi comme si sa personnalité de segment de mon organisme sortait des ténèbres de mon inconscience et s'offrait à cette vue intérieure qui me révèle le détail de ma personnalité somatique. Le sens des attitudes fixe tel point de mon corps comme l'œil le fixerait pour sa part. Je sens tel doigt en y fixant mon attention comme je le verrais en le regardant.

C'est à la suite de toutes les réflexions qui précèdent que nous ne craignons pas d'affirmer que le toucher supplée admirablement la vue ; pour le toucher on conçoit de plus que l'association de deux ou de plusieurs

sensations tactiles dont chacune est localisée dans l'espace par le sens des attitudes nous fournisse la notion du relief, de la forme concrète de tel objet capable de provoquer simultanément plusieurs sensations tactiles.

C'est ainsi que Marie Heurtin, une sourde-aveugle de l'Institution de Larnay près de Poitiers, par le simple contact arrive aisément à découvrir sur une surface plane qu'elle palpe des particularités que notre œil ne découvrirait pas si nous n'étions pas prévenus.

C'est en exploitant et en développant sans cesse cette prodigieuse finesse du toucher chez les sourds-aveugles que leurs professeurs sont arrivés jusqu'à leur cerveau, et c'est dans le champ cortical que se passeront les opérations compliquées de l'intelligence. Le langage articulé est chez l'homme normal le plus grand des moyens qui permettent l'éducation de ce champ cortical ; ici ce sera le « langage à la main » qui sera utilisé ; grâce à ce moyen on arrivera à pouvoir faire jouer la mémoire, l'attention, la recherche volontaire, et tout ce qui est capable d'exercer l'intelligence et la conscience.

C'est l'exploitation du sens des attitudes, du toucher, de la perception stéreognostique que les professeurs des sourds-aveugles cultiveront avec soins ; c'est ainsi que peut s'expliquer « le miracle des hommes » ; celui qui transparait si particulièrement dans la régénération des sourds-aveugles. Dans les chapitres qui précèdent nous avons pu voir comment le sens du toucher, comment le sens de l'odorat, comment le 6[me] sens dont nous

avons essayé de faire comprendre la biologie et la phisiologie, peuvent contribuer aux développements intellectuels, autant que les sens de l'ouïe et de la vue. L'être humain à condition de ne pas être privé des 6 sens qui sont en sa possession, peut donc sortir de la vie végétative ou bestiale grâce à l'hérédité heureusement tiré des ténèbres, grâce à une éducation dont nous allons parler plus loin.

CHAPITRE XI

Psychologie spéciale des Sourds-Aveugles

Essai d'explication physiologique de certains symptômes particuliers aux manifestations psychiques des sentiments excessifs des enfants atteints de surdité et de cécité. Sentiments affectifs. Attachements profonds ; sympathie vive et sincère qu'ils manifestent vis-à-vis de leurs éducateurs. Manifestations exagérées de la haine, de la peur et des passions humaines primitives et simplistes.

Dans « Une âme en prison » Louis Arnould nous décrit l'enfance orageuse de Marie Heurtin, fille d'un tonnelier de Vertun (Loire-Inférieure). Il nous dit que cette pauvre jeune fille avait été refusée de tous les établissements de sourds-muets qui la refusaient parce qu'elle était aveugle, alors que les institutions d'aveugles l'écartaient parce qu'elle était sourde-muette.

Deux maisons que Arnould ne nomme pas, s'étaient laissé apitoyer et avait consenti à prendre l'enfant à l'essai ; dans l'une d'elles où son parrain l'avait conduite, elle n'avait pas voulu le laisser partir. Elle tint,

dit Arnould, durant 1 h. 1/2, ses bras noués autour du cou du pauvre homme, tant était forte son horreur pour quitter l'humble milieu de ses habitudes de famille. Arnould ajoute plus loin dans son livre que considérée partout comme une idiote, la petite Marie Heurtin avait été successivement la pensionnaire de 2 maisons et qu'enfin elle était entrée à Notre-Lame de Larnay, tenue par les sœurs de la Sagesse près de Poitiers. Ce n'était pas une fillette de 10 ans, dit-il, qui était entrée à Notre-Dame de Larnay, mais un monstre furieux. Dès que l'enfant se sentit abandonnée par son père et sa grande tante, elle entra dans une rage qui ne cessa guère pendant 2 mois. C'était une agitation effrayante, torsions et roulements sur le sol, coups de poing appliqués sur la terre, la seule chose qu'elle put facilement toucher.

Le tout accompagné d'affreux aboiements et de cris de désespoirs que l'on percevait des environs même de la maison. Impossible de la quitter une seconde. Pour la calmer les sœurs essayèrent plusieurs fois de lui faire faire de courtes promenades avec ses compagnes, mais ces accès de fureur la reprenaient au milieu, elle criait, se jetait dans un fossé de la route et se débattait avec une invraisemblable énergie nerveuse, lorsqu'on essayait de la faire rentrer. Il fallut plusieurs fois l'emporter par les épaules et les jambes, en dépit de ces rugissements, et les sœurs rentraient confuses devant l'émoi des ouvriers et paysans qui avaient l'air de croire qu'elles attentaient à la vie d'une enfant. C'est un fait bien certain que les

sourds-aveugles ne peuvent quitter le milieu auquel ils se sont habitués sans pousser des vociférations et des imprécations aussitôt qu'on les transporte dans un milieu étranger. De plus, naturellement et sans raison ils sont coléreux, sauvages, inaccessibles, c'est là un fait que l'on retrouve dans l'histoire de chacun d'eux et tout à fait particulier à l'enfance des sourds-aveugles.

La peur qui est très développée chez ces enfants ne serait-elle pas une des causes de la colère qu'ils éprouvent lorsqu'on les change de milieu. La peur est un sentiment irraisonné et lorsque les sourds-aveugles sont déplacés et mis dans un endroit où les objets ne leur sont plus familiers, il est certain que toute donnée pour eux devient incertaine, toute chose qu'ils palpent est nouvelle. Ils éprouvent la terreur de l'inconnu et ils ignorent la place et le lieu exacts qu'ils occupent dans l'espace. Cette incertitude, cette terreur va jusqu'à leur faire perdre tout sentiment de la mesure, toute raison ; combien de sourds-aveugles n'ont-ils pas été qualifiés d'idiots et même de fous ? Si l'on juge un peu moins superficiciellement, si l'on cherche à comprendre les points spéciaux de psychologie que nous venons de signaler, l'explication en est simple et facile. Supposons que nous ayons affaire à un enfant normal, envoyons-le, le soir, très tard, chercher un objet dans une chambre noire, il refusera d'y aller : si on l'y oblige de force il poussera des cris, il entrera dans une violente colère et chacun sait que les enfants ont une peur bien grande du cachot noir, du trou du charbonnier dont les mamans

les menacent lorsqu'ils ne sont pas sages.

Ne pas voir et ne pas entendre créent certainement un état d'esprit fait de crainte, de doute. de tâtonnement, d'incertitude, de peur. Il suffit à une personne normale de jouer à cache-cache, d'avoir les yeux bandés pour éprouver toute cette gamme de sentiments et ça serait bien pis, si après avoir bandé ses yeux, on fermait hermétiquement ses oreilles. Toute la question se résume et se résout par le fait même de la perte des sens de la vue et de l'audition.

Les sourds-aveugles dans l'isolement où ils se trouvent sont très reconnaissants et très attachés à tous ceux qui leur manifestent quelque intérêt, en particulier envers ceux qui se chargent de leur éducation. Cela tient sans doute à la conscience intime qu'éprouve leur âme qui est en quelque sorte emmurée et qui souffre d'autant plus que le sentiment social héréditaire inné chez l'homme, souffre de toute solitude. « Vœ Soli », malheur au solitaire dit un proverbe latin et les sourds-aveugles semblent le connaître. C'est là satisfaction à ce besoin de vie sociale qui est accordée aux pauvres infirmes par leurs éducateurs, dont ils ne peuvent se passer pour converser à moins qu'ils ne se trouvent en contact avec d'autres sourds-aveugles éduqués de la même manière. A Larnay, Marthe Obrecht et Marie Neurbin sa jeune compagne d'infortune sont des amies fidèles.

Leurs joies et leurs douleurs sont communes. Elles ne voient pas, elles n'entendent pas ; il n'y a aucun

bruit de paroles ; elles mettent leurs mains l'une dans l'autre, c'est une muette confidence. Les doigts s'agitent c'est un « parler rapide ». Elles se comprennent également l'une l'autre en parlant ainsi dans leurs mains, elles pleurent, elles rient, elles sont indifférentes suivant les sentiments que leur conversation a fait naître. La prodigieuse finesse du toucher, les moindres mouvements des doigts prennent de l'importance grâce à des signes connus. Les doigts s'animent, les mains parlent, les jeux de physionomie traduisent ainsi la colère ou la joie.

CHAPITRE XII

Education des sourds-aveugles
Phases de l'enseignement

Nous donnerons une légère exquisse de l'éducation des sourds-aveugles. Le sujet a été beaucoup traité par les professeurs spéciaux qui se sont chargés de leur enseignement. Leur éducation est beaucoup moins compliquée et moins miraculeuse qu'on a voulu laisser croire. Elle s'explique, ainsi que nous l'avons montré, elle trouve son essence dans les lois les plus simples de la physiologie et de la biologie humaine. Il y a 3 phases dans l'éducation des sourds-aveugles : dans la première l'enfant éduque et développe son sens stéréoscopique, il prend contact avec les objets et reçoit l'impression du monde matériel.

Les trajets nerveux qui vont des doigts au cerveau et qui retournent du cerveau par les grandes voies des réflexes aux différentes parties du corps s'imprègnent et

s'habituent une fois, deux fois ou trois fois jusqu'à ce que la mémoire que les physiologistes ont localisée dans les cellules des grandes pyramidales, en soit définitivement fixée. L'enfant normal découvre le monde par tous ses sens. Le professeur du sourd-aveugle devra pour l'initier au monde extérieur, le lui faire connaître par les seuls sens du toucher et de l'odorat. Le moment le plus délicat pour le professeur est celui où il commence l'instruction de son élève. Pour prendre un exemple tout à fait objectif nous citerons le cas des sœurs Sainte-Marguerite qui avaient remarqué que la jeune Marie Meurtin, une élève dont nous avons déjà parlé, avait une particulière affection pour un petit couteau de poche apporté de chez elle. La sœur Sainte Marguerite avait pris le couteau ; Marie s'était fâchée. La sœur Sainte Marguerite rendit le couteau quelques instants après, prit les mains de la jeune Marie Meurtin, les mit l'une sur l'autre, l'une coupant l'autre, ce qui est le signe abrégé pour désigner un couteau chez les sourds-muets puis la sœur reprit l'objet : l'enfant fut irritée, mais dès qu'elle eût l'idée de refaire elle-même le signe qui lui avait été appris, on lui rendit le couteau définitivement. Le premier pas était fait ; l'enfant avait compris qu'il y avait un rapport entre le signe et l'objet.

Cet exemple suffit à montrer comment le professeur procède pour arriver à faire connaître le monde extérieur à l'enfant. C'est ainsi qu'au début l'enfant sera initié à tous les détails de la vie par de véritables signes des choses. Quand l'esprit aura été éveillé ainsi, le

besoin d'avoir le moyen d'exprimer la pensée viendra tout naturellement et c'est en quoi consistera la deuxième phase de l'éducation des sourds-aveugles. Pendant cette seconde période l'enfant sera entraîné à émettre ses pensées. C'est à ce moment que l'on pourra faire ce que les professeurs des sourds-muets font eux-mêmes d'une façon habituelle et répétée, les transmissions d'ordre qui permettent aux professeurs de s'assurer si le réflexe a été complètement parcouru chez l'élève et, c'est en quelque sorte une expérience physiologique dont le contrôle est immédiat. Le professeur dit : Charles demande le couteau de Paul ; l'élève, qui s'appelle Charles dit : Paul, veux-tu me donner ton couteau, s'il te plait.

L'acte réflexe a été complet par l'ordre du professeur. Il est certain que la question a été portée jusqu'au niveau des centres de la substance grise cérébrale où il s'est fait d'une sorte d'élaboration de transformation qui a permis un retentissement plus lointain. Extériorisé et volontaire de la part de l'élève qui avait reçu un simple influx nerveux dans un trajet qui avait été d'abord centripète pour devenir ensuite centrifuge. Les professeurs des sourds-muets apprennent à lire à leurs élèves ; les sourds-aveugles liront sur les doigts. L'alphabet manuel est tout indiqué ; lorsque l'enfant le possède bien il peut lui apprendre une méthode de lecture pour aveugles. L'alphabet Braille est celui qui est le plus en honneur et le plus utilisé par les professeurs spéciaux qui se chargent d'enseigner à lire et à écrire aux sourds-aveugles. La 3me phase de l'éducation de nos infirmes

est la plus difficile, c'est celle qui consiste à susciter chez l'enfant sourd-aveugle des images, des choses, des êtres de la vie, des idées morales, sociales, philosophiques ou religieuses d'après une page écrite. Il est certain que si l'initiative de l'enfant a été développée dès le début, il se rendra compte des choses, il pourra les écrire, il pourra les lire.

Le livre écrit selon la méthode Brauille et destiné aux aveugles sera utilisé par le sourd-aveugle avec profit.

L'appareil Brauille est une sorte de machine à écrire qui sert à imprimer des combinaisons. des points en relief accessibles aux doigts des aveugles et traduisant le texte que nous traduisons dans notre alphabet. On dicte par exemple sur les doigts les mots, les phrases que les enfants transposent intégralement. La méthode consiste donc dans la transmission d'un texte par signes manuels, puis par reproduction du même texte, par le poinçonnement des feuilles d'un cahier ; l'épiderme des sourds-aveugles aussi prompt que nos oreilles d'entendant perçoivent, en quelque sorte les mots, les phrases qui sont aussitôt écrites à l'aide de la machine à écrire spéciale de Brauille.

C'est par la lecture surtout que le sourd-aveugle arrive à connaître la vie intime et profonde de toutes choses et c'est alors qu'il fera travailler son imagination qui pourra devenir grande, le cerveau du sourd-aveugle sera ainsi plein de réminiscences et l'on verra des sourds-aveugles capables d'écrire des contes fantastiques.

Rien n'est plus troublant que le cas d'une Helen Keller qui se remémorera, sans le savoir, environ 3 ans après un conte américain de Margarete Canby. Ce conte était intitulé Frost Faireis (les fées du Gel). Ce conte fut reproduit en entier sans qu'aucune imitation voulue puisse être soupçonnée. Le titre seul avait été changé et la poétique histoire qu'Helen Keller avait adressée comme cadeau de fête au directeur de l'Institut Perkins, M. Agnonos était intitulé « King Frost » (le roi Gel). C'est un phénomène qui peut paraître extrême que cette paralysie complète des sources de la réminiscence. C'est là pourtant un phénomène intellectuel le plus simple dû à la mémoire emmagasinée dans le cortex gris cérébral. L'imagination des sourds-aveugles existe aussi bien que chez les gens normaux, ils sont capables de rêve et toute éducation d'enseignement intellectuel sont possibles avec eux à condition toutefois que l'on tienne compte de ce fait que chez les sourds-aveugles le toucher et l'odorat ; le toucher surtout remplacerait la vue et l'ouïe. L'alphabet manuel, l'écriture en relief et plus tard la voix, elle-même, sont les instruments du langage devenu habituel chez les sourds-aveugles.

CONCLUSIONS

Les sourds-aveugles de naissance sont des dégénérés voisins des idiots et des difformes.

La consanguinité est la principale cause héréditaire que l'on trouve à l'origine de la surdi-mutité et cécité réunies, alors que la syphilis et la tuberculose n'interviennent que pour la plus faible part.

La rétinite pigmentaire est la maladie qui cause la cécité dans la majeure partie des cas. Les progénitures à sourds-muets de naissance en sont plus atteints que les sourds muets par acquisition.

La scarlatine est la maladie qui rend sourd et aveugle par acquisition et c'est là, au point de vue de la pathologie un fait à retenir que cette complication des plus redoutables de la fièvre scarlatine.

Le sens du toucher, le sens de l'odorat et le 6e sens développés au maximum chez les sourds-aveugles peuvent suppléer aux autres sens et contribuer au développement intellectuel autant que le sens de l'ouïe et de la vue.

La psychologie des sentiments et de l'état d'âme des sourds-aveugles, trouve une explication dans la physiologie et dans la biologie qui leur sont particulières.

L'éducation des sourds-aveugles repose uniquement sur le développement des sens qui peuvent être exploités et mis en valeur ; le 6e sens n'est pas nulle part, aussi apparent ni aussi aiguisé et susceptible de développement que chez les sourds-aveugles.

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE

Revue publiée sous les auspices de l'Impératrice Marie Feodorovna sur les sourds-muets à Saint-Pétersbourg.

Organe des Institutions de Sourds-Muets en Allemagne et des Pays de Langue Allemande fondé par le Dr Mathias, édité chez Vatter, Directeur de l'Institut des Sourds-Muets de Francfort-sur-le-Mein.

Drottning. — Sofias Stiftelse Vânersborg, 1886-1911.

Les sourds-muets en Norvège par J. Uchermann, professeur à l'Université de Christiania. Christiania, Alb Cammersneyer, éditeur, 1901.

Liebreich. — Conférence faite à la Société de Médecine de Berlin le 6 janvier 1861.

Fick. — Lerbuch der Angenheilkude. Liepzig 1894, page 320.

Ed. Hocquard. — Paris 1875. De la Rétinite pigmentaire.

Liebreich. — Rétinite pigmentaire. In Atlas d'ophtalmoscogie, p. 15 et pl. 6. Berlin 1863.

M. Perrin. — Traité d'ophtalmoscopie et d'optométrie. Paris 1872.

Landolt. — Recherches anatomiques sur la rétinite pigmentaire. In Ann. d'oculistique, T. L IV, p. 229, 1865.

Pierre Bomier. — L'orientation ; le sens des attitudes.

Helen Keller. — Histoire de ma vie ; Sourde muette-aveugle, par Félix Jouven, éditeur, 122, rue Réaumur (traduction de A. Huzard).

Lekrand, Cornevin, Danjou. — Revue Générale de l'Institution Nationale des Sourds-Muets de Paris, 2e, 3e, 6e, 7e, 8e, 9e, 11e années.

Singheim. — Beitröge zùr Kenntniss der Retinitis pigmentosa etc., Inaugural dissertation Breslau 1886.

— Buchdric Rerei C. Maretke Trebnitz in Sehl. A manual of the diseases of the eye, 1868.

Gérard Harry. — Le miracle des hommes.

Arnould. — Une âme en prison, Paris H. Oudin, 9, rue Soufflot, 1904.

TABLE DES MATIÈRES

Imprimerie spéciale de la Librairie Ollier-Henry
26, rue Monsieur-le-Prince. — Paris, VI[e]

Lemoine, Henri.
Etude surles sourds-muet aveugles.

Date Due

HV1596
L

Lemoine, Henri.

AUTHOR

Etude surles sourds-muet aveugles.

TITLE

DATE ~~LOANED~~ Due	BORROWER'S NAME
~~4/16/70~~	~~Ellen Kerney~~

